dimensions. Le pore génital est très rapproché de l'angle externe. Les plaques ocellaires sont petites et elles ne touchent pas le périprocte, excepté la postérieure droite qui est un peu plus grande que les autres; elles portent chacune un granule. Le périprocte est occupé par des plaques inégales et l'anus est situé à une certaine distance du bord postérieur.

Les piquants sont courts et ils ne dépassent pas 2 millimètres; ils sont striés. Leur couleur est blanc grisâtre avec deux ou trois bandes d'un rose clair.

Les pédicellaires ophicéphales, très nombreux, ne présentent pas de caractères particuliers. Les pédicellaires globulaires renferment des spicules recourbés et épaissis vers l'extrémité rappelant ceux des G. pulchellus et Robillardi; ils portent des glandes sur la tige. Je n'ai pas pu trouver de pédicellaires tridactyles.

La couleur du test dépouillé des piquants est gris-verdâtre avec des taches vert-foncé.

Rapports et différences. — Le Gymnechinus Gravieri se distingue facilement des autres espèces à périprocte excentrique par la constitution de l'appareil apical avec une plaque ocellaire seulement contiguë au périprocte et par la couleur du test et des piquants.

Holothuries recueillies par M. Ch. Gravier sur la côte française des Somalis,

PAR M. CLÉMENT VANEY.

M. Gravier a bien voulu nous confier l'étude des Holothuries qu'il a rapportées de sa Mission sur la côte des Somalis. Cette collection renferme dix espèces (1), dont deux nouvelles. Parmi les espèces déjà connues, certaines avaient déjà été signalées, soit dans la Mer Rouge, soit sur la côte orientale de l'Afrique; ce sont :

PHYLLOPHORUS EHRENBERGI Selenka; THYONE SACELLUS Selenka; HOLOTHURIA IMPATIENS FORSKAI; HOLOTHURIA PARDALIS Selenka.

(1) Quelques Holothuries n'ont pu être déterminées, car elles avaient complètement perdu leurs corpuscules calcaires. Les échantillons avaient tous été conservés au formol, et ce liquide ne me paraît pas être un bon liquide conservateur pour les Holothuries. En effet, j'ai observé sur des Mollusques d'eau douce et dans des conditions que je n'ai pu déterminer, que le calcaire était en grande partie dissous dans l'eau additionnée de formaldéhyde.

Trois autres espèces:

Holothuria fusco-punctata Jäger, Mülleria lecanora Jäger, Chondroclæa (Synapta) striata Sluiter,

n'avaient pas encore été trouvées dans cette région; elles semblaient localisées dans les parties orientales de l'Océan Indien, et leur découverte sur la côte des Somalis étend donc leur distribution' géographique aux côtes occidentales de cet Océan. Les Chondroclæa striata recueillies par M. Gravier ne se rapportent pas exactement aux types récoltés par Sluiter aux îles de la Sonde et retrouvés par Herdman à Ceylan; elles constituent, d'après nous, une variété de cette espèce, la variété incurvata. Nous avons retrouvé cette même variété dans la collection des Holothuries littorales de l'Investigator. Les espèces nouvelles sont:

> Colochirus Gravieri; Cucumaria transitoria.

Cucumaria transitoria nov. sp.

Cette nouvelle espèce est une Cucumaria de petite taille représentée par trois exemplaires, dont le plus grand a 16 millimètres de longueur et 2 à 2 millim. 5 de largeur. Le corps est plus ou moins pentagonal; il est de couleur marron clair parsemé de quelques marbrures brunâtres; les appendices sont très visibles, car ils sont entièrement blancs et, de ce fait, leur répartition est facile à étudier.

Les pédicelles du trivium sont exclusivement localisés sur les radius, où ils sont disposés en une double rangée. Les radius dorsaux présentent aussi chacun deux rangées d'ambulacres, mais celles-ci ne sont pas toujours très nettes et souvent, dans les interradius, quelques appendices sont disséminés d'une façon irrégulière.

Les corpuscules calcaires sont assez nombreux dans les téguments; ils constituent, en majeure partie, de petites tourelles dont la base est formée d'une plaque ovale perforée de deux ou quatre ouvertures centrales et d'un nombre très variable de petites ouvertures périphériques; dans la partie centrale de cette base s'élèvent deux courts piliers réunis à leur extrémité distale et couronnés d'un grand nombre de pointes. On trouve aussi dans les parois du corps quelques corpuscules crépus.

Les pédicelles renferment des plaques réticulées, en voie de formation, et présentent 2 ou 4 ouvertures incomplètement fermées.

Les tentacules sont au nombre de 10, les deux ventraux sont plus petits; leurs téguments renferment des bâtonnets à extrémités perforées. L'anneau calcaire est composé de pièces radiales offrant un prolongement antérieur légèrement échancré et deux prolongements postérieurs assez développés et formés d'une série d'articles; les pièces interradiales ont une

simple pointe antérieure. La vésicule de Poli est unique. Les muscles s'insèrent sur le tiers antérieur du corps.

Cette petite Cucumaria se rapproche des *Cucumaria vitis* Sluiter et *citrea* Semper, mais elle s'en distingue par les corpuscules calcaires et l'anneau calcaire. — Îles Musha; Grand Récif; Dragage, 20 mètres.

Colochirus Gravieri nov. sp.

Cette nouvelle espèce de Colochirus a été draguée par 20 mètres de profondeur; elle est représentée par un exemplaire unique de 50 millimètres de longueur, de 20 millimètres de largeur et de 16 millimètres de hauteur.

Le corps est plus ou moins pentagonal et à ses extrémités il s'atténue légèrement en pointe; sa face dorsale est aplatie et faiblement concave, tandis que sa face ventrale est convexe et présente un radius médian surtout saillant vers les régions buccale et anale.

Le trivium est d'un gris clair, les pédicelles qu'il porte sont de coloration blanchâtre et exclusivement localisés sur les radius, où ils se disposent en 5-6 rangées sur chacun d'eux; à l'extrémité antérieure du corps, les radius sont très saillants et de couleur noirâtre; ils renferment alors des papilles.

Les régions latérales et dorsale du corps sont grisâtres et entièrement recouvertes de papilles disséminées irrégulièrement et disposées chacune sur un petit mamelon. Les radius dorsaux sont marqués de marbrures noirâtres et présentent des papilles en plus grand nombre que les interradius. L'ouverture anale est entourée de papilles noirâtres.

Les parois du corps sont assez rugueuses et renferment de nombreux corpuscules calcaires de deux sortes :

1° Des plaques ovales perforées de petites ouvertures et constituées de travées épaisses portant des mamelons très saillants;

2° Des plaques plus ou moins quadrangulaires et à quatre ouvertures seulement; leurs travées sont beaucoup plus grêles que celles des plaques précédentes et portent de distance en distance de petits tubercules.

Les pédicelles renferment des bâtonnets aplatis présentant un grand

nombre d'ouvertures disséminées sur toute leur longueur.

L'anneau calcaire est formé de 10 pièces; les radiales ont 4 centiniètres de hauteur et possèdent un prolongement antérieur à extrémité échancrée et une partie postérieure fortement découpée; les interradiales, moins élevées que les radiales, sont munies d'une pointe antérieure et offrent une faible dépression postérieure. Cette espèce possède une seule vésicule de Poli. Les rétracteurs s'insèrent à 20 millimètres du bord antérieur. Les organes génitaux forment deux masses de tubes rougeâtres.

Cette espèce rappelle le *Colochirus tuberculosus* (Quoy et Gaimard) par la disposition des pédicelles ventraux et par celle des papilles dorsales; mais ces dernières sont peu saillantes dans le *Colochirus Gravieri* et, d'autre

part, l'anneau calcaire et les corpuscules calcaires de cette espèce la distin-

guent bien du Col. tuberculosus.

Ce nouveau Colochirus est très voisin du Colochirus dispar. Lamp., car tous deux n'ont pas de coupes, mais des corpuscules calcaires quadrangulaires à travées grêles, et l'anneau calcaire a, dans ces deux espèces, la même structure. Mais ces deux Colochirus diffèrent l'un de l'autre par un certain nombre de caractères: chaque radius du trivium du Col. Gravieri possède 5-6 rangées de pédicelles, tandis que l'on en trouve que 2-3 chez le Col. dispar.; d'autre part, les plaques mamelonnées sont de taille plus considérable chez le Col. dispar. que chez le Col. Gravieri, et, de plus, l'insertion des muscles rétracteurs se présente sur le 1/3 antérieur du corps dans le Col. dispar., alors qu'elle a lieu seulement sur les 2/5 chez le Col. Gravieri.

— Entre les récifs du Pingouin et du Météore; Dragage, 20 mètres.

Colochirus sp.?

Un individu jeune, de 10 millimètres de longueur et de 2 à 3 millimètres de largeur. La face ventrale est aplatie et de coloration grisâtre; la face dorsale est brunâtre et présente, suivant les radius dorsaux, des rangées plus ou moins nettes de papilles. Les téguments renferment des plaques réticulées et des coupes. L'individu doit probablement être une forme jeune du Colochirus doliolum (Pallas). — Récif du Météore; Dragage, 18 mètres.

THYONE SACELLUS Selenka.

Un seul individu, en état de contraction, de 66 millimètres de longueur et de 7 millimètres de diamètre. La région ventrale est brun clair, tandis que la région dorsale et les extrémités sont brun foncé. — Récifs du Météore; Dragage, 20 mètres, sur les Polypiers.

PHYLLOPHORUS EHRENBERGI Selenka.

Cette espèce a été décrite par Selenka d'après un exemplaire provenant de la Mer Rouge, mais cette Holothurie paraît très commune sur la côte des Somalis, car des dragages effectués en différents endroits à 15-20 mètres en ont ramené un certain nombre d'exemplaires dont la taille varie de 40 à 65 millimètres. Le corps de ces divers échantillons conservés au formol est de coloration brunâtre; les appendices et tentacules se distinguent par leurs extrémités noirâtres. — Récifs du Pingouin et du Météore; dragage, 15 à 20 mètres; 3 ex. — Récif du Pingouin et du Météore; dragage, 20 mètres; 1 ex. — Récif du Météore; dragage, 15 mètres; 2 ex.

Holothuria pardalis Selenka.

Trois individus jeunes de 21 à 23 millimètres de longueur et de coloration jaune verdâtre. — Baie de Djibouti, sur Polypiers; 3 exemplaires.

HOLOTHURIA IMPATIENS FORSkal.

Un individu de 33 millimètres de longueur et de coloration brunâtre. — Djibouti, vivant dans le sable; 1 exemplaire.

Holothuria fusco-punctata Jäger.

Un exemplaire rétracté de 100 millimètres de longueur. La face dorsale est d'un noir bleuté et présente de nombreuses taches très irrégulières comme forme et comme disposition; la face ventrale est blanchâtre, pointillée de petits points noirâtres. Les corpuscules calcaires des téguments sont des plaques perforées, à travées très fortes et présentant un nombre variable de petites ouvertures; dans certaines, on trouve trois paires de perforations, dans d'autres, six paires, et on constate tous les intermédiaires entre ces deux sortes de plaques. — Djibouti; marée basse, dans le sable; 1 exemplaire.

Mülleria lecanora Jäger.

Un seul exemplaire de 140 millimètres de longueur et de 50 millimètres de largeur. Les régions dorsale et ventrale du corps sont bien distinctes comme cologation : la première est marron brunâtre, tandis que la seconde est marron clair. L'aire anale est ici de même coloration que le dos. — Djibouti; marée basse, dans le sable; 1 exemplaire.

Chondrocloea (Synapta) striata Sluiter, var. incurvata nov. var.

Nous considérons comme appartenant à une simple variété du Chondroclæa striata Sluiter 7 exemplaires dont la longueur varie de 60 à 150 millimètres.

La coloration de ces différents individus est très variable; elle présente un fond jaune grisâtre strié ou veiné de violet. Ces exemplaires traités au formol ont bien conservé l'aspect qu'Herdmann a observé sur des individus vivants de *C. striata*.

Les corpuscules calcaires de nos échantillons présentent quelques différences avec ceux des exemplaires recueillis à Java ou à Ceylan. C'est ainsi que les ancres ont leur manche légèrement incurvé vers la poignée, et que les deux bras et le manche de l'ancre ne se trouvent pas dans un même plan; mais à part ces légères différences, les ancres, vues de face, offrent bien les caractères de l'espèce. Quant aux plaques anchorales, elles sont identiques à celles décrites par Sluiter, mais ici l'ouverture placée devant l'anse est pourvue, sur un côté, d'un petit nombre de dents. Cette variation a peu d'importance, car les Chondroclæa striata de Ceylan possèdent des plaques anchorales sans aucune denticulation sur le pourtour de leurs ouvertures.

A ces petites différences dans les corpuscules calcaires, nous devons

ajouter ce fait beaucoup plus important, c'est que tous nos échantillons ont 15 tentacules, tandis que l'espèce type n'en possède que 13. Ce caractère pourrait, à la rigueur, servir pour l'établissement d'une nouvelle espèce; mais nous croyons que la variabilité que l'on a constatée dans les corpuscules calcaires doit s'appliquer aux tentacules : les échantillons de la côte des Somalis ne seraient donc qu'une simple variété de la *Chondroclæa striata* Sluiter.

Cette nouvelle variété, que nous désignons sous le nom d'incurvata, se distingue de l'espèce type par le nombre de ses tentacules, 15 au lieu de 13, et par la forme de ses ancres.

LISTE DES HEXANTHIDES (1) RAPPORTÉS DE L'OCÉAN INDIEN (GOLFE DE TADJOURAH) PAR M. CH. GRAVIER,

PAR M. ARMAND KREMPF.

Note préliminaire.

Parmi les intéressants matériaux recueillis par M. Ch. Gravier au cours de ses recherches zoologiques sur les côtes du golfe de Tadjourah, se trouvent un certain nombre d'Hexanthides dont il a bien voulu me confier l'étude (2).

Actinines, Stichodactylines, Zoanthes, Cérianthes, Asclérocoralliaires (3), Antipathaires, sont représentés dans cette collection. Il n'y a pas d'espèce nouvelle; en revanche, plusieurs de ces formes, quoique déjà spécifiées, offrent un haut intérêt anatomique et règlent ou soulèvent d'importantes questions d'affinité. Au point de vue de la distribution géographique, leur existence à Djibouti, nouveau jalon entre les différentes stations déjà connues de l'Océan Indien et de la Mer Rouge, confirme la notion établie de l'homogénéité de la faune actinologique de ces deux provinces maritimes.

(2) Pour donner un tableau plus complet des Hexanthides de la côte française des Somalis, je joins à la collection de M. Gravier, dans laquelle elles manquent,

quatre espèces que j'ai recueillies moi-même à Djibouti, en 1902.

⁽¹⁾ Les nombreux Hexacoralliaires à Polypier récoltés par M. Ch. Gravier ne sont pas compris dans cette liste. Ils seront étudiés ultérieurement par plusieurs spécialistes.

⁽³⁾ Asclérocorolliaires: Hexacoralliaires à squelette nul ou rudimentaire. (Voir ma note sur l'hétérogénéité du groupe des Stichodactylines. Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences, 14 novembre 1904.)